

Musculorum
capita maxi-
me carnis ex-
pertia, non mi-
nus, quam ten-
dine sentire.
Quid nervi
musculis uere
praesent.

Qualiter mu-
sculi suum mu-
nus obeant.

Quid uere mu-
sculi sit.

Caro prae-
cipua musculi
substantia.

Adipem etiam
carni possim
attendere.

Tendines
quando muscu-
lis dentur.
Musculi ten-
dine, dentur.
Lix. de Mo-
tu musculorum.

attinet substantiam, minores esse illorum musculorum tendine, qui calci inseritur, aut quasi bra-
chium attollens musculus, pauciores fibras in ortu haberet, quam ipsarum collectio ad insertio-
nem ostendit. Erat itaque id prius probandum, quam falsa conclusio inducenda. Quemadmo-
dum & haec quoque inefficax assumptio est, tendo sensu exactissimo participat, nervo igitur &
ligamento constat. Quasi uero musculorum capita, & praecipue ligamentosa, & prorsus exar-
nea, minus ipsis tendinibus sentiendi ui polleret, & laesa conuulsione periculum minus, quam
tendines inducerent, etiam si capitibus mox in exortu nervus non inseratur, sed tantum atten-
sus occurrat, isque etiam subinde notabili intervallo a capite remotus. Hac occasione & huiusmo-
di pluribus, quas recensere prolixum foret, efficitur, ut asserere cogar nullam prorsus aliam nervi
in musculos, quam uenae & arteriae distributionem esse, & pari etiam ratione prorsus aliam nervi
nam arteriamque musculum accedere. Neque ullam aliam in uena arteriaque cum nervo differen-
tiam statuo, quam quod ad finem seu insertionem musculi nervus nunquam, ut aliquando illa
uasa, implantetur, quamquam etiam paucissimos prorsus musculos eius generis enumerare possi-
mus. Sunt autem inter alios recti abdominis, qui & a uenis & arteriis sub pectoris osse deor-
sum deductis, ramulos assumunt, & temporales etiam ab inferioribus suis sedibus uasa ad-
mittit, quum is tamen interim ex elatioribus principium deducat. Praeterea ut uena nutriendo
musculo subleuit, & arteria ipsius innatum calorem recreat, ita quoque nervum animalem spi-
ritum continere ipsi deferre, nervumque illo spiritu musculum nunquam indigum relinquere ar-
bitror, ut neque uena alimento musculum destituit. Deinde spiritus animalis ui, & debita pecu-
liarisque musculi constructionis gratia, musculum contrahi laxarique sentio, neque aliter suo mune-
re fungi, quam oculum, reliquaque sensuum organa, quae singula propriam singularemque fabri-
cam obtinent, & animali spiritu (quae per nervos cerebrum ipsis porrigit) imbuta, suis funguntur
muneribus. Non enim alius animalis spiritus oculo, aut lingua aut auditus organo, quam musculis
diffunditur. Verum suae constructionis ratione, & accedente spiritu, oculus uidet, lingua gu-
stat, auditus organum sonos percipit, & sane musculus ipse uoluntariis moribus praestit.
Atque haec etiam ratione omnia, quibus nervus attenditur, sentiendi ui pollent, nisi propria eorum sub-
stantia id prohibeat. Ceterum ut quamplurimos musculos arteria non contingit, quorundam
autem superficiei tantum attenditur, & aliquando adnascitur, interdum uero etiam in musculorum
substantia penitus ramos exporrigit, & interim omnium calorem temperat, tam eorum scilicet quos
non proxime contingit, quam illorum quorum superficiei adnascitur, ac penitus in ipsorum substantiam
diffunditur, ita profecto & nervus usu uenit, qui suam facultatem tam illis musculis exporrigunt,
quibus uix attenduntur, quam quorum superficiei adnascuntur, & in quorum substantia aliqua ramo-
rum serie digeruntur. Quamquam nervos propinquius uenis quam arteriis assimilare queas. Pauciores
enim musculi uenis, quam arteriarum actu insertionemque destituuntur, licet etiam quosdam prius recensue-
rim, quos neque nervo, neque uena contingi obseruabis, qui nihilominus interim, ut neque alimen-
to & uitali facultate, ita quoque spiritu animali non priuatur. Est itaque musculus, uoluntarij motus in-
strumentum, uti oculus uisus, & lingua gustus, ex ligamenti natura in fibras coplures diuisa, & car-
ne has continente firmanteque fabricatum, uenarum, arteriarum & nervorum furculos in se interdum assu-
mes, ac nervorum beneficio animali spiritu nunquam, dum sanus est animal, destituitur. Atque hanc carnem,
praecipuum motus organum esse existimo, & nequaquam duntaxat fibrarum thoracis & fulcimentum, perin-
de sane, ac cerebri, cordis, iecoris, pulmonum, lienis, renum & uentriculi propria substantia, prima-
rium suarum functionum autorem esse suo loco dicemus. Quod uero musculorum carni, aut carni simpli-
citer, nullum adipem intexi, omnes haecenus falso prodiderint, obesi boues, quos Brabantia sa-
le codiunt, attestantur, in quorum musculorum fibris per carnem adeps attenditur. Adde etiam obelaru
mulierum musculos, qui semur extendunt pinguitudine, adeo opultos uideri, ut ambigas, num
caro adipi, an adeps carni commisceatur. Neque hic de musculorum superficie solum loquor, ue-
rum de intima ipsorum substantia, et maxime carnea, quam praecipua musculi pars esse asserui. Ten-
dines autem & enervationes illae, quas caro destituit, in illis tantum musculis habentur, qui longo du-
ctu feruntur. Breues enim tendine carent, & undique carnosius sunt, ut laryngis omnes, si duos re-
ctos exceperis, quatuor tertiam cartilaginem primam iungentium, illi enim in insertionem ner-
ueam naturam obscure exprimitur. Deinde inter eos, qui ossa mouent, etiam si Galenus saepius aliter
inculcet, qui primus pollicis flectit articulum, & qui pollicem indici maxime admouet. Inter ma-
gnos autem huius generis est quadratus musculus, scapula dorso ad mouens, & musculus, qui a
scapulae basi enatus, octo elatioribus costis implantatur. Verum de musculis tendine carentibus
tendinumque generibus, iam agemus, musculorum differentias aggredientes, quibus ne praesens Caput
nimium excrecat, iam peculiare tribuimus, post differentias de musculorum functionibus, ac nu-
mero aliquid subnexuri, priusque priuatam singulorum musculorum enarrationem auspicabimur.

DE

DE HUMANI CORPORIS FABRICA LIBER II.
DE MUSCULORUM DIFFERENTIIS.
Caput III.



DIFFERENTIAS musculorum non paucas recensere promptissimum
est, ab illorum uidelicet substantia, ortu, insertione, quam mouent particu-
la, forma, foraminibus, colore, situ, fibrarum specie, & musculi capite, uen-
tre, tendine, ac denique ex mutuo musculorum concursu, aut unius musculi
uelut in plures separatione. Quae a substantia petuntur differentiae, ex ue-
nis, arteriis, nervisque imprimis pendent. Nullum enim corporis muscu-
lum reperias, qui non aliqua ligamenti portione in fibras delecta, & carne
illas continente firmanteque constituatur. Verum praeter haec alij nervum, arteriam & uenam
in suum corpus quoque diffundunt, ut septum transversum, & maximus totius corpo-
ris musculus, qui semur mouentium quintus erit, praeterea abdominis omnes ac praecipue
recti. In alios nervus nullus, neque uena, neque arteria inseritur, ex quorum classe musculus
est, qui latum in manu educit tendinem. deinde praeter alios quamplurimos, quadratus mu-
sculus radium in prouertens, & graciles illi, qui digitos ad pollicem in latera agunt. So-
lus nervus quibuldam propaginibus in illorum musculorum capita distribuitur, qui a radi-
cibus caput femoris principium sumunt, atque ad calcem ducuntur. horum namque substan-
tiae neque uena, neque arteria penitus inseritur. Latus in collo musculus, qui genas mouet,
uenis abundat & nervis, tamen arteria interim destituitur. Qui uero solam nanciscitur arte-
riam, nullus occurrit. Ceterum adeps, quem interdum musculorum fibris per carnem dige-
stis attendi diximus, in macilentis non reperitur. In obesius autem illi musculi adipe potissimum
abundant, qui ilium ossibus obducuntur, ac clunes, & ueluti sedentibus puluinae constitu-
unt. In ortu magis adhuc musculi uariant, nam omnes, & si Galenus non semel aliter assermet,
ab ossibus suum principium nequaquam mutuuntur, uerum alij ab osse ipsorum ligamenti
originem sumunt, ut qui a femoris osse & coxendicis osse ad tibiam procedunt, & plurima
musculorum multitudo. Alij a cartilagine ipsorum ortum obtinent, ut omnes laryngis mu-
sculi, quos laryngis proprios nuncupabimus, deinde intercostales musculi, qui inter costarum
cartilaginum habentur interualla. Alij a membrana quapiam enascuntur, cuiusmodi sunt ocu-
li omnes musculi, a dura membrana uisus uisum inuoluerunt nati, deinde duo musculi
stomachum retro amplexantes, & in scutiformis cartilaginis latera inserti, his namque ab exter-
na stomachi tunica principium pendet. Idem & de circulari ani, & uescicae ceruicis musculo
confendendum uenit. Alij a membrana tendines obuoluerunt enascuntur, ut quatuor graciles muscu-
li, quatuor manus digitos ad pollicem in latera ducentes. Alij ab alio quouis ligamento origi-
nem exigunt, cuiusmodi sunt duo pollicis primum intermedium flectentes, qui a transuerso
ligamento tendines in brachialis interna sede transmittente enascuntur. Tales etiam sunt, qui
in superiori pedis regione locati, pedis digitos extrorsum ad latera mouent, qui a ligamentis ti-
biae talo, & talum calci, & nauiformi ossi, calcemque cubiformi ossi colligantibus enascuntur.
Alij ueluti ex altero musculo prodeunt, ut qui a circulari ani musculo, ueluti digiti duo, me-
atum urinarium, quod sub penis corporibus ferri incipit, amplexantur. Alij rursus ex nullo princi-
pium ducunt, uerum membranae partes aliqua sui sede carnea, ac musculosa seu musculi sunt.
Huius ordinis sunt omnes musculi ex carnea membrana constituti, qui in collo & facie in ho-
minibus habentur, deinde & testis musculus in rubicundo testium uasorum seminalium in-
uolucro, instar carnosioris lineae innatus. Quinetiam septi transversi ortum, ex peritonaei, &
tunicae costas succingentis partibus, ipsius centro adnatis pendere fateamur, necesse est, nisi il-
lius ortum cetera aliorum musculorum rationem, ubi costis inseritur, esse dicamus. Ceterum
non omnes musculi ab una duntaxat parte originem sumunt, permulti enim ex pluribus ossi-
bus enascuntur, nam dorsum mouentibus musculis plures fere uertebrae principium praebent.
Sic & abdominis musculus oblique descendens, a pluribus costis exorditur. Qui brachium
pectori admouet, ex pectoris osse, & quarundam costarum cartilaginibus, & ipsa demum cla-
uicula enascitur, quemadmodum & is cuius auxilio brachium attollitur, ex scapula quoque
& clauicula procedit. Pariter etiam recti abdominis musculi, a cartilagine pubis ossa interue-
niente, & ab ipsis ossibus enascuntur, adeo, ut quidam musculi ex pluribus ossibus, alij ex osse
cartilagineque non inepte principium habere dicuntur. Alij ex eiusdem ossis pluribus processu-
bus enascuntur, ut prior flectentium cubitum, qui ab eminentiori sede ceruicis scapulae & pro-
cessu ipsius interno, quem anchorae assimilauimus, educitur. Ab insertionem uero integrum est
dicere, alios in os, ut qui semur, & tibiam caputque mouent, inseri, alios uero in cartilaginem, ut

Vnde muscu-
lorum differen-
tiae petuntur.

A substantia

Ab ortu.

Ab insertionem

T 4 laryn